

# DIGITAL CONTENTS



6 教図  
技術 006-74



6 教図  
技術 006-73

令和 **7** 年度

中学校  
内容解説資料

約 **70** 本の  
動画

# QR コンテンツ

## 一覧



## 教育図書の QRコンテンツは ここがすごい!

### もくじ

- ・問題解決を学べるプログラム
- ・指導と評価をサポートするワークシート
- ・題材例製作動画・画像
- ・基礎技能動画・画像
- ・キャリア教育に役立つインタビュー動画
- ・学習理解を助ける多彩な資料動画・画像

教科書特設サイト



QRコンテンツ  
はこちら!

**120** を超える  
コンテンツで  
効果的な学びを  
サポートします!

教科書 内容解説資料

 **教育図書**

編	ページ	プログラムの内容
	177	文字コードを日本語に変換する
	183	プログラムの3つの基本構造
	185	個人認証
	187	情報モラルチェック
	199	サイコロの目の数を当てる
D	199	デバッグする
	209	PTAバザーの案内マップ
	217	情報の技術 題材例をつくる
	225	制御用コンピュータを動かしてみる
	233	自動点灯・消灯ライト
	239	自動かん水機

なでしこでプログラムをつくろう！

プログラムを入力したら、 ▶実行 しよう！

```

1 答え「サイコロの目の数を当ててみよう。」
2
3 もし、答え=1ならば
4   「ラッキー！」と表示。
5  違えば
6   「残念。正解は1でした。」と表示。
7  ここまで。
    
```

■実行結果

▶実行 [F9] ■止める [F10] ★消す

[文法エラー-main.nako3(1行目): 未解決の単語があります: [単語「答」] 次の命令の可能性があります: - A(と)を尋

実際のプログラムで、デバッグを体験することができます！

なでしこでプログラムをつくろう！

プログラムを入力したら、 ▶実行 しよう！

```

1 答え=「サイコロの目の数を当ててみよう。」と尋ねる。
2
3 もし、答え=1ならば
4   「ラッキー！」と表示。
5  違えば
6   「残念。正解は1でした。」と表示。
7  ここまで。
8
9
    
```

■実行結果

▶実行 [F9] ■止める [F10] ★消す

ラッキー！



やってみよう 情報モラルチェック

あなたの情報モラルを確認してみましょう。  
情報モラルの考えかたや態度として適切なものには「○」、不適切なものには「×」をクリック、いくつか正解するかな。

- 最新のアパレルがとても便利だったので、新しい洋服はA社製の洋服をそのまま使うことにした。 ○ × ×
- 最近歩いていたらネットで有名な人を発見したので、写真を持って近寄り、自撮りした。 ○ × ×
- コンピュータウイルスに感染しないために、09をこまめにアップデートして最新の状態にしている。 ○ × ○
- よく知らない人を見て怪訝に思ったらお話を聞いて、わざと危険な話題を避けてSNSにアップした。 ○ × ×
- 「受け取った人は幸せになるから転送して」というメールを受け取ったので、友人に転送した。 ○ × ×
- ネットゲームで興味する人と無料でアイテムがもらえるので、個人情報を提供した。 ○ × ×
- あるネットショップで新しく買った商品が見つけたが、ショップの窓口がよくわからなかったため、他のネットショップで買うことにした。 ○ × ○
- SNSで投稿が伸びると褒める投稿を受け、他人の悪口を投稿してもよい。 ○ × ×

正解 6 / 問  
評価 モラ一歩！  
もう一度チャレンジ  
解説

問題に解答することで、自分の情報モラルを確認することができるページです。間違えた問題が再び出題されるので、繰り返し取り組むことで、モラルを定着させることができます。

なでしこでプログラムをつくろう！

プログラムを入力したら、 ▶実行 しよう！

```

1 答え=「サイコロの目の数を当ててみよう。」と尋ねる。
2
3 もし、答え=1ならば
4   「ラッキー！」と表示。
5  違えば
6   「残念。正解は1でした。」と表示。
7  ここまで。
8
9
    
```

教科書のすべての題材をサンプルプログラムとして用意しているので、生徒が自分で手順しくみを理解することができ、改良することも可能です。

編	ページ	シートの内容
A	33	材料と加工の技術 工夫調べレポート
	53	材料と加工の技術 設計・計画シート
	61	材料と加工の技術 問題解決レポート
B	83	生物育成の技術 工夫調べレポート
	95	生物育成の技術 計画・育成シート
	101	生物育成の技術 問題解決レポート
C	135	エネルギー変換の技術 工夫調べレポート
	153	エネルギー変換の技術 設計・計画シート
	163	エネルギー変換の技術 問題解決レポート
D	191	情報の技術 工夫調べレポート
	207	情報の技術 設計・計画シート
	215	情報の技術 問題解決レポート
	237	情報の技術 問題解決レポート

ワークシートはPDF形式なので、打ち出すか、タブレットなどで上書きして\*提出することができます。

\*お使いのタブレットの環境によってできない場合もあります。

A編2章 ステップ④ 問題解決レポート 提出日 月

1. あなたが設計・製作した作品についてまとめよう。【思考】

①作品名

②使用目的・工夫した点

③問題解決に取り組んだ評価

●うまくいったこと 問題解決度 %

●うまくいかなかったこと、その原因

④次の設計や製作にいかせる改善案

2. 製作品を活用

3. 問題解決を通して思ったことや感じたこと、今回の経験を踏まえてあなたがやってみたいことを書いてみよう。【態度】

レポートにまとめることで、問題解決をふり返り、次の設計・計画・製作・制作・育成にいかせます！





# 題材例製作動画・画像

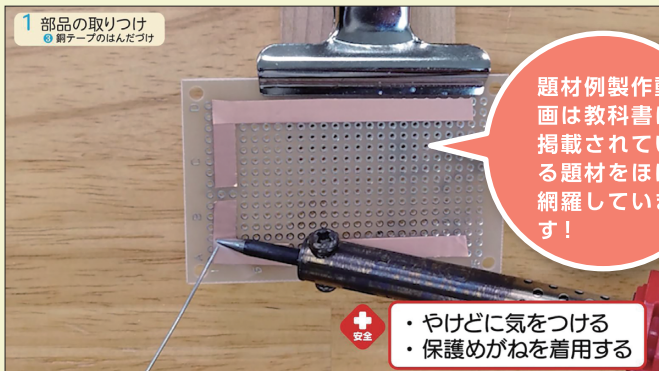
編	ページ	動画・写真の内容
A	39	不思議な本立てをつくる(動画)
	55	調味料ホルダーをつくる(動画)
	63	材料と加工の技術 題材例をつくる(動画)
B	89	ベビーリーフを育てる(画像)
	97	ミニダイコンを育てる(画像)
	103	ミニトマトを育てる(画像)
	105	生物育成の技術 題材例を育てる(画像)
C	141	LEDをつけてみよう(動画)
	143	ロボットハンドをつくる(動画)
	155	閉め忘れ防止オルゴールをつくる(動画)
	159	人型二足歩行ロボットをつくる(動画)
	165	エネルギー変換の技術 題材例をつくる(動画)



全  
12  
コンテンツ

- ▶ 不思議な本立てをつくる(動画)
- ▶ 0.準備(動画)
- ▶ 1.材料取り(動画)
- ▶ 2.部品加工(動画)
- ▶ 3.組み立て(動画)
- ▶ 4.仕上げ(動画)

プルダウンメニューから、実習中に確認したい作業をすぐに確認することができます!

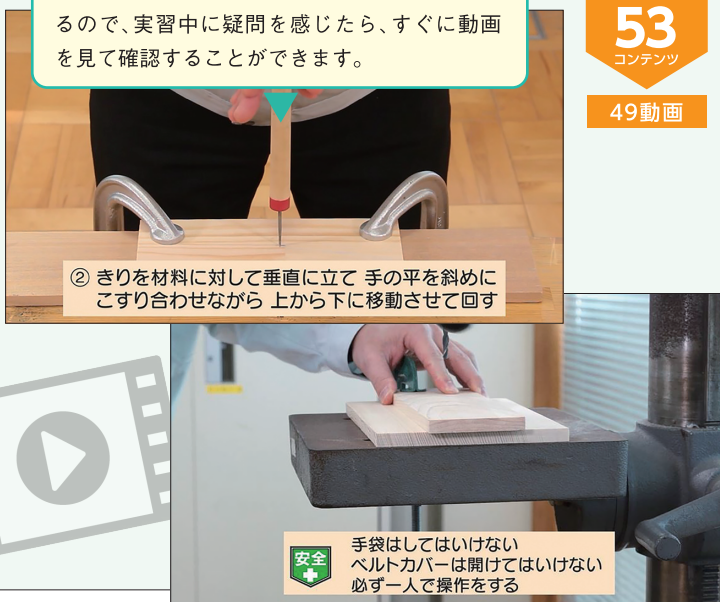


# 基礎技能動画・画像

編	ページ	動画・写真の内容
A	別冊3	基礎技能動画(けがき)(5動画)
	別冊5	基礎技能動画(切断)(7動画)
	別冊7	基礎技能動画(切削)(8動画)
	別冊9	基礎技能動画(穴あけ・折り曲げ)(6動画)
	別冊11	基礎技能動画(組み立て)(4動画)
	別冊13	基礎技能動画(仕上げ)(6動画)
B	別冊17	基礎技能(土・培養液のつくりかた)(画像)
	別冊19	基礎技能(肥料の与えかた)(画像)
	別冊21	基礎技能(種まき、間引きのしかた)(画像)
C	別冊23	基礎技能(摘芽、摘しんのしかた)(画像)
	別冊25	基礎技能動画(グルーガン)(1動画)
C	別冊26	基礎技能動画(はんだづけ)(6動画)
	別冊29	基礎技能動画(回路計)(6動画)

工程ごとに工具の使い方を丁寧に説明しているので、実習中に疑問を感じたら、すぐに動画を見て確認することができます。

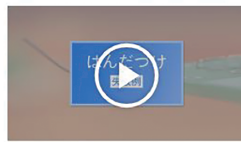
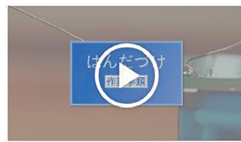
全  
53  
コンテンツ  
49動画



実習中の安全に配慮し、危険な作業には注意喚起のテロップが入れています。

正しく作業できているか確認できるように、工具の使い方だけでなく、工程の「成功例」と「失敗例」をご用意しました。

はんだづけ



編	ページ	インタビューの内容
A	23	日本の木の文化を生かして
	67	町工場技術×デザイン思考 世界へ
B	109	おいしい養殖水産物、産地は陸の上
C	169	だれもが思い通りに移動できる未来へ
D	243	すべての人たちに、声をとどける

技術の力で持続可能な社会の実現を目指している技術の開発者にインタビューをしています。社会と技術のつながりを意識することができます。

インタビュー動画はこちらから！

QRで実習をサポート！

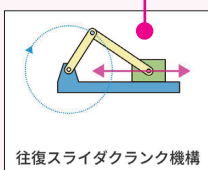


教科書のイラストだけでは理解しにくい内容をアニメーションなどで示しています。また、限られた紙面では掲載できなかった内容を扱っているので自主学習にも役立ちます！

編	ページ	動画・写真の内容
A	21	木質材料の利用例(PDF)
	25	金属の加工法(動画)
	27	ペットボトルができるまで(動画)
	39	不思議な本立ての設計図(PDF)
	55	調味料ホルダーの設計図(PDF)
	63	材料と加工の技術 題材例の設計図(PDF)
	65	碁盤・将棋盤の製作の様子(動画)
B	65	まな板・はしの製作・削り直しの様子(動画)
	93	栽培ごよみ(PDF)
C	93	地域の伝統野菜(PDF)
	125	トラッキング現象(動画)
	127	ベルトやチェーンを利用したしくみの例(動画)
	127	リンクを利用したしくみの例(動画)



南部鉄器や、碁盤・将棋盤の製作動画で、日本の伝統文化への興味・関心を引き出します！動画は教育図書オリジナルです。



「ペットボトルができるまで」アニメーションでわかりやすく説明しています。



47都道府県の代表的な伝統野菜を掲載しているので、自分の地域や、興味のある地域の伝統野菜を調べることができます。